

Esperanto

# BULTENO DE INTERNACIA SCIENCA ASOCIO ESPERANTISTA

(I. S. A. E.)

KAJ DE

## Akademia Sekcio de Teknikaj Vortaroj

(T. V.)

(Organo de Scienco, Industrio kaj Komerco)

Tiu Bulteno estas sendata senpage  
al la membroj de I.S.A.E. kaj al la  
kunlaborantoj de la Sekcio de T.V.

### TABELO DE ENHAVO :

Arkitektura Disertacio pri ro-  
manaj preĝejoj (daŭrigo kaj  
fino)

**S-ro H. Guettard**

(esp. S-ro Tiard.)

**lu Nekonato.**

Tiel ni irus al Astroj (daŭrigo)

Novaĵoj el la Scienca Mondo :

Alkoholaĵoj en Usono — Kolibacila  
infektiĝo — Sveda Salfarejo —  
Artefarita silko.

Paĝo de Teknika Vortaro.

Bibliografio.

Vivo de nia Asocio.

**Kotizo al I. S. A. E.**

Vidu trian paĝon de la kovrilo.

**REDAKTEJO KAJ ABONEJO : S-ro Marcel Daniel DUPUIS, Generala  
Sekretario de I.S.A.E., 56, Rue de La Rochefoucauld, PARIS 9<sup>e</sup>, Francujo.**

**I S A E**

# Internacia Scienca Asocio Esperantista

(Fondita en 1906)

## Antaŭaj Patronoj:

APPEL. — D. BERTHELOT. — BIGOURDAN. —  
JANET. — MESNAGER. — PAINLEVÉ. —  
RICHET. — SEBERT.

## Patronada Komitato:

DESLANDRES, membro de la Franca Akademio de  
Sciencoj, direktoro de la Astronomifizika  
Observatorio.

GUILLAUME, membro de la Franca Akademio de  
Sciencoj, direktoro de la Internacia Oficejo de  
Pezoj kaj Mezuriloj.

JOLIOT-CURIE (gesinjoroj), el Radiuma Instituto  
de la Scienca Fakultato de Paris.

LALLEMAND, membro de la Franca Akademio de  
Sciencoj, prezidanto de la Internacia Unio de  
Geodezio kaj Geofiziko.

LUMIÈRE (Louis), membro de la Franca Akade-  
mio de Sciencoj.

OISHI, Direktoro de la Aerologia Observatorio de  
Tateno.

Emil SETALA, membro de la Finnlanda Scienca  
Akademio, ministro de la eksteraj aferoj

J. J. STIELTJES, eks-ĝenerala inspektoro de Ne-  
derlandaj Fervojoj kaj Tramvojoj, eks-pre-  
zidanto de la « Koninklijk Instituut van Inge-  
nieurs ».

VIKAR, membro de la Hungara Akademio de  
Sciencoj.

## Antaŭaj Prezidantoj:

Generalo SEBERT, membro de la Franca Akade-  
mio de Sciencoj.

Profesoro SCHMIDT, direktoro de la Magneta Ob-  
servatorio de Potsdam.

BENOIT, direktoro de la Internacia Oficejo de  
Pezoj kaj Mezuriloj.

Profesoro HUNTINGTON, de la Universitato de  
Harvard (U.S.A.).

J. J. THOMSON, profesoro de Fiziko de la Cam-  
bridge'a Universitato.

FORSTER, prezidanto de la Internacia Komitato  
de Pezoj kaj Mezuriloj.

COTTON, Prezidanto de la Franca Akademio de  
Sciencoj.

## Nuna Prezidanto:

O. BUJWID, Profesoro, Doktoro el la Universitato  
de Krakow.

## Naciaj Delegitoj kaj korespondantoj

en ARGENTINA Respubliko : Argentina Esper-  
antisto, Misiones, 369, Buenos Aires.

en BELGUJO : S-ro Vandevelde, 230 Zwarte Heire-  
strato, Gentbrugge.

en BRITUJO : S-ro E. Wilcocks, 28 Essex Road.  
Leyton Londono E.10.

en DANUJO : S-ro A. Taumose, Reventlowsgade  
26, Kobenhavn V.

en JAPANUJO (Niponlando) : S-ro Kuwahara  
Tosihide, Nisinotyo 2-88-Zyuso-Oosaka.

en MAROKO : S-ro Richard, Rue Jules Raulin,  
Tanger.

en NEDERLANDO : S-ro Baart de la Faille,  
Roellstr., Arnhem.

en NORVEGUJO : S-ro Støp-Bowitz, Gjetemyrs-  
vejen 11-II, Oslo.

en POLUJO : D-ro Bujwid, Lubicz, 34, Krakow.

en SVEDUJO : S-ro Eskil Hakansson, Ursvik-Ul-  
riksdal kaj Förlagsföreningen Esperanto UPA :  
poŝtĉekkonto : Stockholm 578

en USONO : S-ro Lawrence Ware, 400 N. Clin-  
tonst. Iowa City — Iowa-U.S.A.

### Arkitektura Disertacio

(Daŭrigo)

**Sankta Martino.** — Tiu preĝejo apartenas al du epokoj: La korusejo, la sanktejo, la flankaj ĉapeloj apartenas al la unua. La navo kaj la brakoj de la transepto apartenas al la dua.

1. — La partoj apartenantaj al la unua epoko estas ankoraŭ kovritaj per volboj de bizanca tipo, de ni konataj (Fig. 7). En tiuj partoj, arknervuroj kaj volbopiedaj arkaĵoj estas ogivarkoj tute similaj al tiuj de Sankta Lazaro. Nervuroj el tajlitaj ŝtonoj, modluritaj, kovras la eĝojn de la volboj (Fig. 8).

Verŝajne, oni trovas tie, konvenas ĝin noti, la plej malnovan samtempan aplikon de arknervuroj, volbopiedaj arkaĵoj kaj de arkaĵoj ĝenerale konataj sub la nomo de « ogiva kruciĝo ».

Tiu nova elemento rezultas sendube de imitado de la arkitekturo de Araba Hispanujo, ĉar oni scias ke reliefaj nervuroj el gipso iam ornamis la kupolojn de la moskeo en Kordoba. En Kordoba, tiuj elementoj ludis, kiel ĝin atestas la materialo kaj la karaktero de la volboj, nur ornaman rolon. Ĉu en la intenco de la konstruisto de la korusejo de Sankta Martin, ili devis ludi rezistan rolon? Tio estas ebla.

Ĉiuokaze, oni devas substreki la persistan

eraron de la romanaj konstruistoj pri kiuj ni parolas, kiuj daŭrigis konstrui volbojn je puŝfortoj egale disaplikataj sur organoj nekapablaj rezisti al tiuj puŝfortoj, aŭ plibonigi la stabilecon de la volbsistemo.

2. — Tamen, reakcio estis nepre okazonta, ĉar la konstruisto de la navo, kiu ankaŭ kovris per volboj la brakojn de la « transepto » (14) tute forlasis la bizantipan volbon utiligitan de siaj antaŭuloj aŭ de si mem (Fig. 9 kaj 10).

Sur la navo, la volboj estas senigitaj je volbopiedaj arkaĵoj; tamen arknervuroj kaj volbopiedaj arkaĵoj ankoraŭ ekzistas sur la brakoj de la transepto, laŭ ogiva formo. La ogivarkoj estas desegnitaj per cirkelradio egala je la duona distanco inter apogiloj pligrandigita je  $1/3$ .

La nova volbo, kiu verŝajne estis tie inventita, povus tial ricevi la nomon « Avallona volbo ». Tiu volbo konsistas el homogena krudmasonaĵo tutsimila je tiu de la bizanca volbo: tamen, la krud-

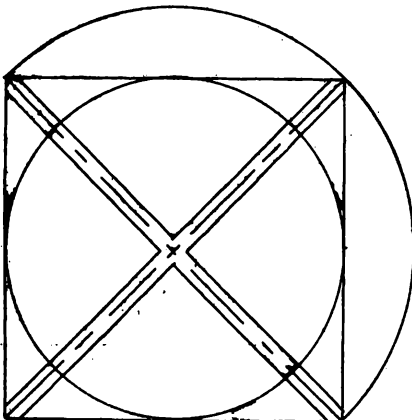


Fig. 7. — Plano.

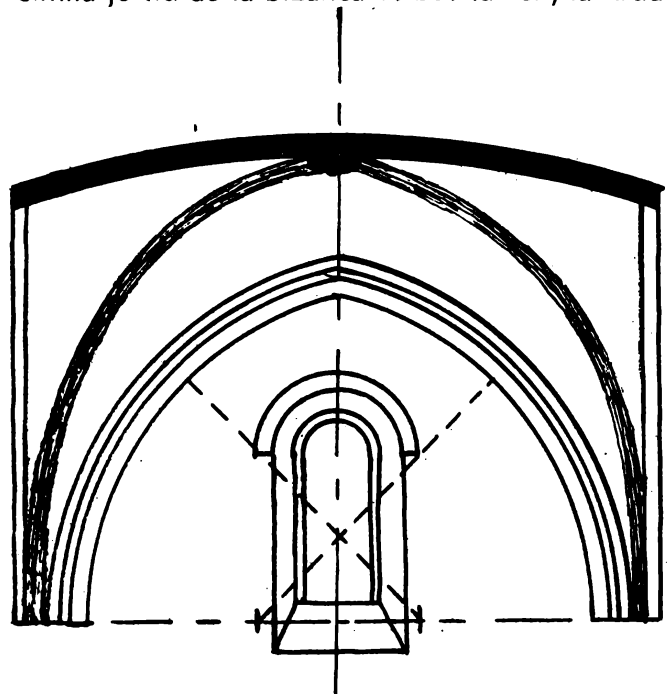


Fig. 8. — Sekcio.

ŝtonoj estas metitaj, ne laŭ vicoj paralelaj al la flankoj de la superkovrita surfaco, sed laŭ vicoj perpendiklaj al la samaj flankoj. La eĝoj desegnitaj laŭ duoncirkonferencoj starigitaj sur la diagonaloj.

Ĉion konsiderinte, ĝi estis, laŭ ia maniero, naskita per utiligo de la desegno de la bizanca volbo kaj de la strukturo de la roma volbo laŭ tio, kio rilatas al la kunarango de la elementoj

Estas kurioze konstati ke tiu aranĝo, kiu estis jam de longe konata, reaperas por la realigo, laŭ desegno ankaŭ tre malnova, de volbotipo, kiun de tiam oni vane provis plibonigi.

Ĉu al la intuicio aŭ al la genio de la konstruisto de la navo de Sankta Martino, oni ŝuldas tiun mirindan volbotipon? Estas neeble tion scii. Ĉiuokaze oni ne povas nei ke la formo kaj la strukturo de tiu volbo liveris al ĝi mirindajn proprecojn: lokalizi la puŝfortojn ĉe la eĝoj kaj ilin transmeti fine al la apogiloj. De tiam, la arknervuroj kaj la volbopiedaj arkaĵoj suferos nenian atentindan puŝforton kaj la ogivkruco, kvankam ne nenecesa, povos partopreni en la rezistlaboro.

Konvenas rememorigi ke, ĉe la kruciĝloko de la transepto, staras okangula kupolo sur « korbelaĵ duonvolbetoj » (15) (Fig. 11 kaj 12).

**La Nartekso de Vézelay.** — Estas tie, en la nartekso de Vézelay, kie la definitiva formulo de la volbaranĝo en la monumentoj aperis kun ĉiuj siaj karakterizaj proprecoj, kvankam oni trovas en ĝi volbojn kun aŭ sen ogivaj krucoj, aplikitaj jam dum ok jarcentoj.

Viollet-le-Duc pretendis ke tie, la ogivkruco ne plenumas la rolon de subportilo, funkcio esenca kiu, laŭ lia diro, karakterizis la ogivkrucon sub la gotikaj volboj. Car oni ne povas tie-ĉi diskuti tian aserton, ni ĝin refutos nur per kelkaj rimarkoj

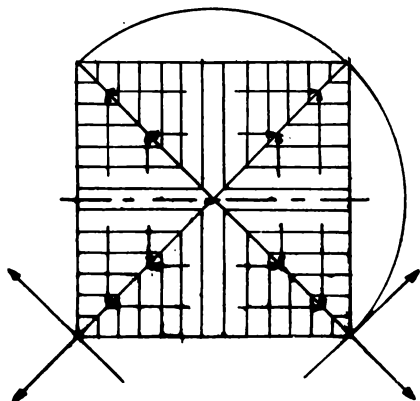


Fig. 9. — Plano.

aldonitaj al la ĉi-supra priskribo:

La diferenco ekzistanta inter la strukturo de la navaj volboj kaj tiu de la narteksaj estis ja rimarkita de Viollet-le-Duc: sendube iliaj respektivaj proprecoj ne estis de li ignorataj, ĉar okaze de la renoviga riparado de la navaj volboj, li mal-konstruigis la bizancajn volbojn, pro ilia malbona stato, kaj ilin anstataŭigis per « Avallonaj volboj ». Se li ne estus konstatinta la superecon de tiuj volboj, laŭ la statika vidpunkto, li sendube ne estus ilin utiliginta. Tiel agante, li esprimis multan laŭdon al la merito de la romanaj konstruintoj de la Avallona regiono.

Rilate al la opinio esprimita pri la ogivkruco kiel subportanta organo, estas neutile aldiri, ke ĝi malakordiĝas kun la reguloj de la statiko, kaj sekve ne povas esti akceptata: Ĝi efektive baziĝas sur la tuta sendependeco de la kvar partoj de la volbo, konsistigantaj tiom da akcesoraj paneloj el pleniga masonaĵo, subportataj samtempe kaj ekskluzive per la arknervuroj, la volbopiedaj arkaĵoj kaj la ogivkruco.

**Konkludoj.** — Je la vidpunkto de la volbaranĝa evoluo en la romanaj preĝejoj de la Avallona regiono, oni povas resumi la supran priskribon laŭ la sekvanta maniero:

1. Navo de Vézelay: 1096-1104: Ekapero de la rektangula (nekvadrata) plano; samtempa ekapero de la arknervuroj kaj de la volbopiedaj ark.

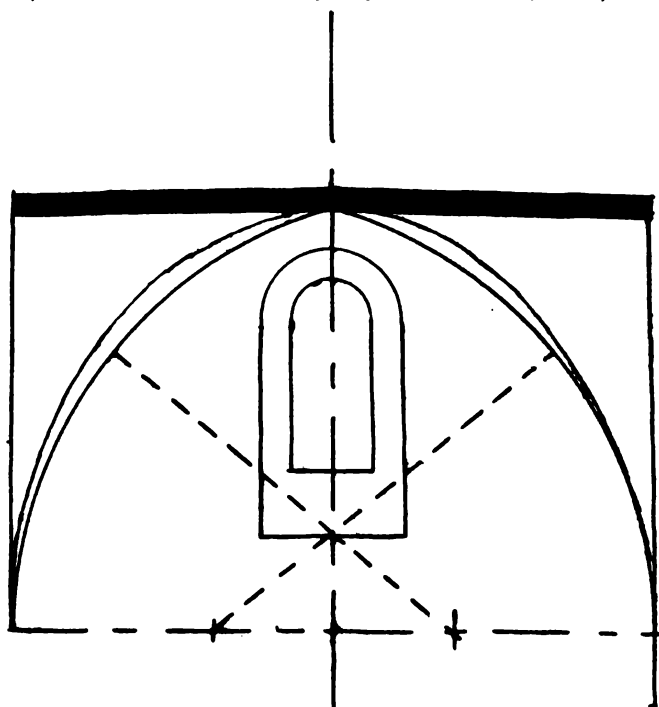


Fig. 10. — Sekcio.

Adapto de importata volbtipo al nova plano.

2. St. Lazaro en Avallon: 1106. Ekapero de la ogivo.

3. St. Martino du Bourg en Avallon: Korusejo 1106-11... Ekapero de la ogivkruco. Navo: Ekapero de nova volbtipo transmitanta la puŝfortojn al la anguloj de la interpilieroj je la nivelo de la piedoj de la diagonalaj arkaĵoj. Konfirma apliko de la ogivo.

4. Nartekso de Vézelay: 1120-1132. Definitiva reguligo de la volbaranĝo en la monumentoj.

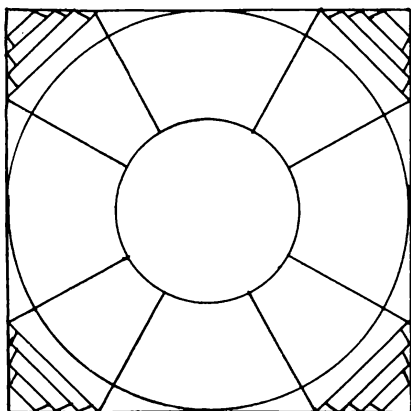


Fig. 11. — Plano de kupolo.

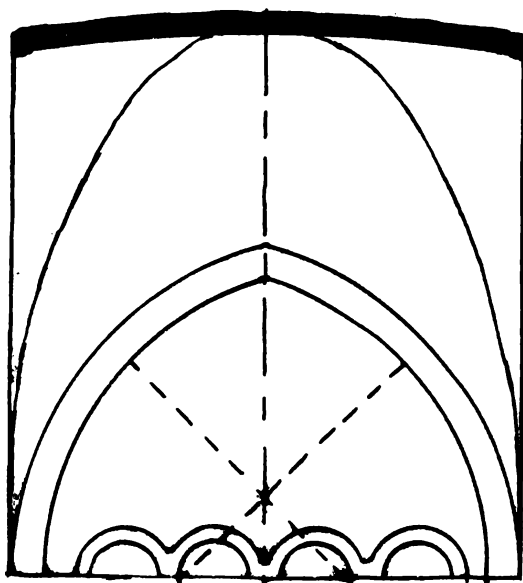


Fig. 13. — Kupolpieda arkaĵo.

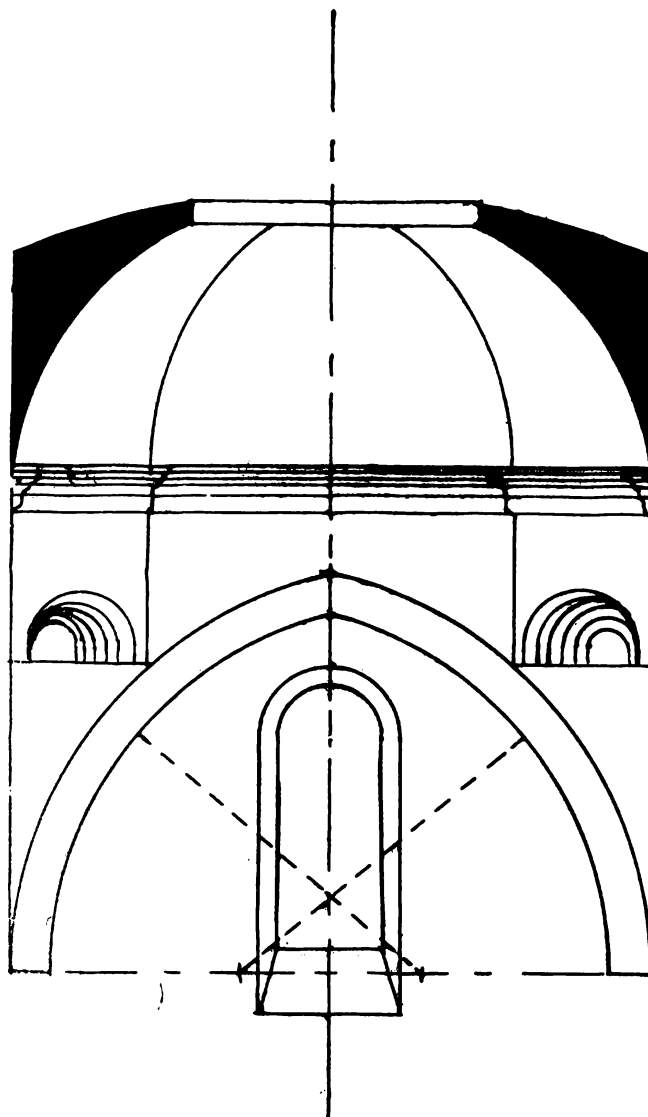


Fig. 12. — Sekcio de kupolo.

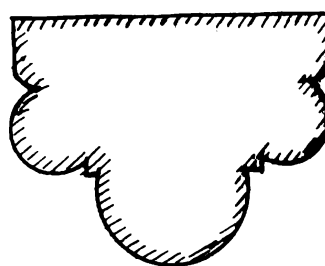


Fig. 14. — S-ta Martino.

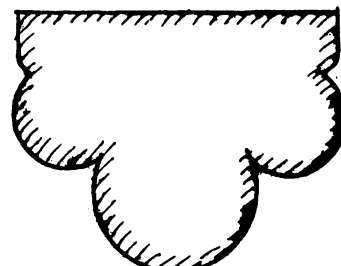


Fig. 15. — S-ta Martino

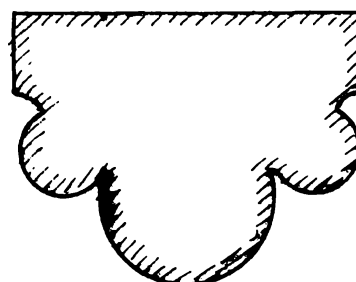


Fig. 16. — Nartekso de Vézelay.

NOTO. — En nia venonta Bulteno ni havos la plezuron publikigi novan kaj tre interesan artikolon de nia eminenta Kolego, S-ro Inĝ. Vandeveld de pri « Forigo de danĝeroj ĉe fervojoj ».

# Tiel ni irus al Astroj

(*Sciencia Romano el la XXIIIa jarcento*)

(**Resumo de la antaŭa parto:** Andreo Marallo, franca financa Inspektoro, estas centdudekjara, fartas bonege, sed estas kvazaŭ kulpigata pro malhonesta afero pri la internaciaj kontoj de « Astra Veturado », kiuj estas falsitaj de nekonata homo.)

## DUA ĈAPITRO.

### « Hezitadoj — danĝeroj — sed decidoj »

Irante de la oficejo al hejmo, mi marŝis malsprigitigita de tiaj strangaĵoj, kaj revante mi revidis fraŭlinon Demoro, kies maldekstra mano tuŝis la kestegon kaj kies dekstra mano rondmovigis malgrandegan pendolon el oro; mi revidis ŝian vizaĝon, kiu reflektis ŝiajn pensojn, kaj de nove, kiel en sonĝo, mi aŭdis resoni en mia cerbo la parolojn per kiuj ŝi sciigis nin ke malproksime iu kontraŭa volo malhelpis la akordigon de ŝia sentkapablo kun la malaperigitaj dokumentoj.

La pura aero freŝigis mian kapon; mi volis uzi nek la subteran movtrotuaron, kiu kuras laŭlonge de riĉaj butikoj, nek alian veturilon. Post unu horo mi estis hejme, surflanke de Monto-Valeriano, vera centro de la pariza vivo. La lifto eljetis min en la 24an etaĝon, kie mi estis luinto du ĉambrojn kun ĝardeno sur teraso, kiel kutime en la urbegoj. Vere mi estis tre laca kaj mi juĝis ke mi devis ripozi. Mi konfesas al miaj legantoj, ke mi ŝatas konforton kaj aparte mi ŝatas ripozi hejme kaj ne en tiuj publikaj ripozejoj, pli malpli luksaj, el kiuj post dek minutoj de ondbano, oni eliras tute ripozita. Mi posedas tre modernan sofion, kies kusenoj entenas viglajn produktilojn de taŭgaj ondoj. Plezure, mi flanke demetis mian praktikan vestaĵon el rajono (artefarita silko el celulozo kaj vitro) kaj mi ekkuŝis. Kvietaj varmeto trakuris mian korpon, tra vejnoj kaj arteroj; miaj muskoloj grade malstreĉiĝis, mi iĝis nemateriala homo kaj post la dek diritaj minutoj mi eksaltis starigante tute vivplena kaj preta por ĉiu lukto. Revestigante min, mi pripensis la malgajan estadon de niaj prapatroj, kiuj estis devigataj dormi dum la triono de ilia mallonga vivo, kaj kiuj, se ni fidas la antikvajn ĵurnalojn, devis ofte uzi kuracilojn por obtieni sufiĉe tian longan dormon.

Post ripozo, mia stomako memorigis min pri alia bezono. Tamen, mi ne deziris iri en restoracion; trinki kaj manĝi bongustaĵojn ne allogis min

post miaj emocioj. Do, mi elprenis nur nutrajn globulojn el mia tirkesto; plue duonglason da pura akvo. Post tiu modernega festeno, mi estis sata kaj mi eliris sur mian terason, kie la subiranta suno disfaligis siajn lastajn radiojn, en momento de malapero malantaŭ la Eiffela Turo, tiu restaĵo de la 19a jarcento, plilongigita dum la fino de la 20a jarcento ĝis 600 metroj, nune konservata kiel neutila kuriozaĵo, kaj apenaŭ superanta multajn konstruaĵojn de la 22a jarcento.

Vagante, mi rigardis miajn florojn, kiujn mi amas ege kaj kiuj ĝojigas la vivon, kvankam kompreneble ili ne estas multnombraj sur tiu teraso, ĉar la terasoj estas ĉiam malgrandaj en tiuj malmodernaj konstruaĵoj, faritaj dum la pasinta jarcento en piramida formo kaj jam pli agrablaj ol la ĉielskrapoj antaŭe konstruitaj. Oni scias ke la loĝejoj kovras la eksteraĵon de la piramido kaj ke la internaĵo, artefarite lumigata kaj aerigata, estas uzata por teatroj, magazenoj, laborejoj. ktp. Tiu solvo de la loĝoproblemo estis eble taŭga kiam la veturiloj estis nemultaj kaj malrapidaj; dum tiuj malproksimaj jaroj, la urbanoj estis devigataj loĝi multnombro sur malgrandaj surfacoj, sed nuntempe oni ne plu povas distingi inter urbanoj kaj kamparanoj, ĉar la domoj staras sur iu ajn loko kaj la modernaj veturiloj (principe subteraj aŭ aeraj) forpelis la interspacojn. Mi mem intencas loĝi iam en tiaj komfortaj domoj, kie oni povas havi grandan ĝardenon, kun bestoj.

Tion mi diris al mi, kiam subite mi pripensis ke mi estis forgesanta funkciigi mian ĵurnalaparaton, en kiu la lastaj novaĵoj enskribiĝas sur la ŝtalfadeno, ĝis la momento kiam la aboninto deziras aŭskulti ion. Unue mi rapidigis la ellason de neinteresaj novaĵoj, sed baldaŭ mi malrapidigis la aparaton. Jam per malklaraj vortoj la ĵurnalisto aludis pri granda skandalo en Financia Ministrejo. Tiuj paroloj faris min de nove tute sencerta. Kion decidi? Mi hezitis, sed la laŭttelefono alvokis min. De Casabianca la voĉo de mia filo miris pri tio, kion diris la ĵurnaloj kaj petis klarigojn. Komprenante mian ĝenon, li petis mian alvenon per la proksima aerŝipo. Tuj mi jesis.

En tiu momento, la suno estis malaperinta kaj, iom post iom, la suna lumo estis anstataŭita de la nokta lumo, kiun produktas la elektraĵoj elfluoj de fortikaj aparatoj lokitaj je 80 kilometroj en la stratosferaj regionoj. La junaj homoj akceptas tiun lumon, ĝin taksante tute natura. Nur, kiuj estas miaj samtempuloj, tiuj ne forgesas la epokon, dum kiu oni devis uzi ĉie pli malpli viglajn lumĵetilojn, metitajn sur tri cent metrojn altaj metalkolonoj, por venki la periodan mallumon en urboj, en fabrikejoj, kaj sur ĉefaj vojoj. Nuntempe por vidi la belegan spektaklon de sunmalleviĝo kaj de la stelklaraj noktoj, necesas iri en tiujn ankoraŭ senhomaj regionoj de la grandaj Oceanoj, Atlantiko kaj Pacifiko, kie oni ne faras stratosferajn lumigilojn por permesi la astrajn senperajn studadojn de astronomistoj, vivantaj sur kelkaj artefaritaj insuloj.

Sed tiuj ne lumigataj regionoj verŝajne baldaŭ malaperos, ĉar oni scias ke ne estas necese observi senpere la astrojn; estas certe pli bone lokigi la aparatojn (kun diamantaj lensoj) ĉe la supro parto de la stratosfero, en senmoveblaj heliumbalonoj; la imaĝoj estas resendataj sur teron per radiaj ondoj kaj kompreneble la amplifikatoraj sistemoj permesas tre gravan pligrandigon, kiu faciligas ege la ekzamenon de la astraj fenomenoj.

Karaj gelegantoj, pardonu de nove tiun ekstertemaĵon, kiu ne estas, mi timas tion, la lasta. Nun temas pri mia vojaĝeto al Maroko. Por tio mi kutimas uzi la aerŝipon de la linio de Paris-Cape Town, kies forveturstacio kuŝas en la tre malnova aerhaveno Le Bourget; tamen mi konstatis ke estas nur dekkvin minutoj antaŭ la forveturo. Mi rapidis per lifto kaj eksaltis en aertaksion, petante la ŝoforon (malnova vorto, kiu nun okazigas rideton se oni meditas pri ĝi) ke li ne perdu tempon. La flugmaŝino tuj supreniris per la vertikalaj helicoj kaj direktiĝis norden. Malgranda epizodo ŝanĝis iomete la direkton de miaj pensoj; subite alia veturilo, kiu flugis sur mala vojo, aperis; la ŝoforoj, kun kutima decidoseno, ekfunkciigis la ŝirmilojn de la du aparatoj, kiuj per tuja influo de altega elektra pozitiva kampo, aperanta sur la metalaj surfacoj, perfortege malaproksimiĝis. Mia ŝoforo rigardis min, kaj okulsignante diris: « Feliĉe ke la du ŝirmiloj estis ambaŭ en bona ordo; se ne, ni estis bonaj por la Krematoria Forno ». Tiun epizodon mi rakontas

ĉar ĝi redonis al mi tutan memfidon por la estonto.

Sur la kampo de Bourget, la vojaĝantoj por la linio de Cape Town estis jam enŝipigitaj; mi eniris lasta, kaj tuj la ŝipego forveturis, laŭ angulo de 45 gradoj, komandata de la staciestro kiu devis ĝin direkti dum la tuta vojaĝo, ne elirante el sia komandoĉambro de Bourget. En tiuj ŝipegoj, la kontrolisto, kiu akompanas la vojaĝantojn, enmiksiĝas en aferojn de gvidado, nur en okazo de neatenditaj faktoj. La aparato laŭiras difinitan vojon tiel precize kiel sur antikvaj reloj; neniu alia aerveturilo rajtas tuŝi tiun linion, escepte se lia vojira plano estas farita de la aerministrejo, kie oficistoj desegnas « grafikaĵojn » por certigi nedanĝerajn vojaĝojn.

Baldaŭ ni trapasis en la stratosferon per la fortika ago de niaj kvar raketmaŝinoj. Mi rigardis ĉirkaŭe en la granda unua salono, kiun mi ĉeestis, en la centro de la ŝipego; ĝi povis enteni 100 personojn, sed unuavide neniun mi konis. Ekstere ni ĉanis, sen ludvorto, en lumo, ĉar per la elektraĵoj malŝarĝadoj en malpremigita aero, lumiĝis ĉiuj atomoj kaj apude aliaj ŝipegoj lasis post traŭrajn sulkojn. Tia nokta vojaĝo estas ĉiam por mi malegalebla ravo, kiun niaj praavoj ne povis koni.

Por ĝui pli bone tiun spektaklon mi iris en la duan grandan salanon, kiu post la manĝoĉambrego kuŝis en la malantaŭa parto de la ŝipego, tute per vitro fermita. Tie, mi memoras ke mirege mi antaŭsentis la ĉeeston de iu konato sed kun iom da maltrankviliĝo; efektive mi ekvidis en malproksima angulo iun el miaj kolĝoj, ĉe la historia sekcio, nomita Sorenu kaj mia samaĝulo. Li ŝajnis ne scii ke mi vojaĝis sur tiu ŝipo, ĉar li aspektis surprizata kiam mi frapis de la mano lian ŝultron. Mi sidiĝis sur proksiman apogseĝon kaj ni babiladis pri diversaj temoj sed ne pri la afero kiu plenigis mian cerbon ĉefe. Per malatenta orelo mi aŭdis kelkajn malprecizajn klarigojn pri lia vojaĝo kaj baldaŭ mi adiaŭis lin.

La unua halto estis en Tanger; post malpli ol du horoj, mi metis miajn piedojn sur la maroka kampoj, de kiuj aertaksio almenis min en Casabianca; tie en ilia domo mi trovis miajn filon, bofilinon kaj nepon. Tiu ĉi, Petro, estis tridekjara fraŭlo, kiu ĵus estis fininta la lastajn ekzamenojn por la diplomo de kemimekanista inĝeniero. (daŭrigota)

## Novaĵoj el la Scienca Mondo

**La rezultoj de la leĝa permeso kaj malpermeso de alkoholaĵoj en Usono.** — Kiam tiaj drinkaĵoj estis laŭleĝe malpermesataj, oni povis aĉeti nur kontrabandaĵojn kun granda procento da alkoholo (eble 70 %), duoble pli fortajn ol kutime. Do multaj mortis de akuta alkoholismo. De post la ĉesigo de la malpermeso oni trinkis pli normalajn trinkaĵojn, sed la rezulto estas, ke kvankam la mortado kaŭzita de la akuta alkoholismo (krom en 11 ŝtatoj) malpliigis, la mortado pro la cirozo (cirrhosis) de la hepato, (kiu rezultas de la konstanta drinkado de alkoholaĵoj, ĉu tre fortaj aŭ ne), pligrandigis en 20 ŝtatoj el 24.

— Nova, ĝis nun apenaŭ uzata metodo por la kemia analizo eble estos eltrovita rezulte de la esploroj, kiujn priskribas Prof. L. Zechmeister el la universitato de Pécs en Hungarujo en verko kun la titolo « Die Chromtographische Adsorbtionsmethode ».

— En la « Farmers' Bulletin, U.S.A. Bureau of Biological Survey » oni rekomendas, la kaptadon de kastoroj en regionoj, kie ili estas malutilaj, por transloĝigi ilin en lokojn, kie pro siaj dig-konstruaj emoj ili estus utilaj por la konservado de akvo.

**Provo de kuracado de la kolibacila infektiĝo, kaj urina pH.** — La evoluo de la kolibacilozo ne dependas de unu faktoro, sed de kelkaj. Acidigi urinan pH alkalian ne sufiĉas. Oni devas kontraŭ batali la kolibacilon samtempe en la intesto, en la sango kaj en la urino, kaj stimuli ankaŭ la naturan defendpovon de la organismo.

D-ro Drouet konsilas ĉiutage recepti oksikinoleino, je dozo 0 grm. 40 ĝis 0 grm. 75 laŭ tolero; tiu medikamento senpere ekdifektas la kolibacilon ĉie kie ĝi estas. Por agadi al la urina pH, kaj la ĝenerala stato, la fosforaj esteroj estos plie uzataj; ilia agadmaniero estas kompleksa; ili okazigas ofte, komence, eliminegon de mineralaj kaj organaj elementoj, kiuj malpure amasiĝis en la ĉeloj; tiuokaze, momente, la urino povas iĝi malpli acida, sed pli densa.

La mandelika acido, kaj la amoniakaj saloj, aŭ

amidalika acido, acidigas la urinon preskaŭ tuj; ili povas esti utilaj kiam kolibacila infektiĝo okazigas gravajn perturbojn de la urinaj vojoj, sed ili estas iom incitigaj por la renoj; la samtempa uzado de oksikinoleino estas rekomendinda; oni ilin anstataŭos per fozoforno tuj kiam la urino estos de ili sufiĉe acidigita.

el Le Phare Médical de Paris, esperantlingva resumo.

**Nova sveda fabriko por produkti celulozon por artefarita silko. Sveda lignopasta kompanio konstruas grandan fabrikon en norda Svedujo.** — Laŭ ĵusasciigo la Sveda Lignopasta Kompanio, la plej granda produktanto de lignopasto en Eŭropo, en tiu ĉi somero malfermos novan fabrikon por produktado de celulozo por artefarita silko en Svartvik en la lignoindustria distrikto de Sundsvall en norda Svedujo. La nova fabriko, kies konstruado estas taksita je kosto de ĉ. 7 milionoj da kronoj, havos jaran produktkapaciton de 40.000 tunoj da altkvalita silkcelulozo.

(Sved-Internacia Gazetservo.)

**Sveda salfarejo projektita. Provoj laŭ nova metodo.** — Oni anoncas, ke la sveda firmo Svenska Turbin A/B Ljungström (Sveda Turbinkompanio Ljungström) intencas starigi eksperimentan fabrikon en la provinco Bohuslän en sudokcidenta Svedujo por fari salon el marakvo laŭ nova procedo. La nova fabriko situos en Alsbäck ĉe la Gullmarfjordo. Pro funda baro ĉe la buŝo de tiu fjordo la salkvanto de ĝia akvo estas pli alta ol ĝenerale ĉe la okcidenta bordo de Svedujo.

La sistemo de produktado estas frostigmetodo ellaborita de sveda kemiisto. Turbinkompanio Ljungström, kiu faras ankaŭ frostigaparatojn, deziris provi la metodon pli grandskale ol estas eble en laboratorio kaj tiel konstruas la novan salfabrikon. Se la entrepreno sukcesos, la fabriko tre verŝajne estos kondiserinde disvastigata estonte.

Oni kalkulas, ke la produktado en la eksperimenta fabrikado komenciĝos iam venontjare.

(Sved-Internacia Gazetservo.)



# Paĝo de Teknika Vortaro

1. — Estas neutile pridiserti la malfacilaĵojn, kiujn prezentas la teknikaj terminaroj, kaj pli-ĝenerale la teknika terminologio. Ĉiutage, en ĉiuj naciaj lingvoj, novaj terminoj, ofte misfaritaj, naskiĝas. La internaciaj sciencaj rondoj atentis tiun gravan problemon. En 1934, la Kongreso de INTERNATIONAL FEDERATION OF NATIONAL STANDARDIZING ASSOCIATIONS (ISA) decidis la starigon de iu « Code Terminologique International » (CTI), — esperante: Internacia Terminara Kodo, — por sciencoj kaj diversaj teknikoj. Oni memoru la ISA-Raporton verkitan de s-ro E. DREZEN, LK-ano, « Pri problemo de internaciigo de science-teknika terminaro » (EKRELO, Amsterdam-Moskvo, 1935). Petite de ISA, s-ro DREZEN verkis sciencoplenan alian raporton, en kiu li rezone pravas la taŭgecon de Esperanto kiel starig-fundamento de tia kodo. La afero daŭras. ISA estigis komitaton nomatan « ISA-37 Terminologio ». Verdire, la problemo estas malsimpla; ĝi malrapide, malfacile solviĝas. Oni maljam konsentiĝas pri la gramatiko de CTI; du « ismoj » kontraŭstaras: memstar'ismo (Esperanto-sistemo) kaj natural'ismo (Occidental-sistemo)... La « proceso » estas iamaniere proponita de ISA-37 antaŭ INTERNATIONAL AUXILIARY LANGUAGE ASSOCIATION (IALA). Lingvistoj kaj interlingvistoj energie diskutas. Mi volas kredi, ke esperantaj rondoj interesiĝos pri tio. Estas grave.

2. — En Francujo, iniciate de altestimata Prof. MESNY, kelkaj teknikuloj grupiĝis sub la titolo COMITE D'ETUDES POUR L'ELABORATION D'UN CODE TERMINOLOGIQUE INTERNATIONAL (CECTI), — esperante: STUDKOMITATO POR STARIGO DE INTERNACIA TERMINARA KODO — (Ĝenerala Sekretario: A. L. HELLEBOID). Tiu komitato estas tute memstara kaj sendependa. Ĝiaj celoj estas:

1° arigo de dokumentoj kaj serĉado kaj kunigo de materialoj. Laŭ la 1937-Raporto de la Prezidanto de la Lingva Komitato, CECTI preparas « tiamaniere altvaloran dokumentaron por venontaj fakaj komisionoj de la Sekcio TEKNIKAJ VORTAROJ de la Akademio ».

2° helpo laŭokaze al la normig-asocioj.

3. — Siaflanke la 3a Sekcio « Sciencoj puraj kaj aplikataj » de 1937-Pentekosta Poresperanta Konferenco en Paris estis tre agema. Vidu pri tio la Raportojn kaj Konkludojn de la Konferenco (p. 69/101). Ni memorigu ĉitie la Deziresprimojn de la priparolata Sekcio:

« La Internacia Konferenco pri Esperanto en » Moderna Vivo rekomendas:

» 1° — Ke, por uniformigi la teknikan terminaron, la presotaj artikoloj estu komunikitaj al » STUDKOMITATO POR STARIGO DE INTERNACIA TERMINARO KODO por kontrolo. Tiu » studkomitato celas helpi oficialajn naciajn asociojn pri normigo, kaj metas sian dokumentaron » je la dispono de ĉiuj.

» 2° — Ke, ĉar estas necese, ke la teknikaj » vortaroj estu facile akireblaj kaj utiligeblaj;

» a) Ĉefeĉ'aj sciencaj teknikaj ŝlosiloj estu el- » donitaj;

» b) la Bulteno de ISAE presu la novajn ter- » minojn sub apartigeblaj folioj.

» 3° — Ke, por malaltigi la elspezojn kaj pli- » kreskigi la abonantaron, la multnombraj diversaj » teknikaj gazetoj estu anstataŭigitaj per unu » nura revuo.

» 4° — Ke, por faciligi la internacian normig- » adon kaj helpi ĝian kreskadon sur ĉiuj terenoj, » tuja agado estu entreprenata ĉe la naciaj norm- » igaj asocioj, por ke Esperanto estu alprenata kiel » helplingvo en la terminaraj kodoj.

» 5° — Ke Esperanto estu enkondukata en la » teknikajn kaj sciencajn lernejojn, samnivele kiel » fremdaj lingvoj, precipe en la maristajn kaj » aeronaŭtikajn lernejojn.

» 6° — Ke oni enketu pri sciencaj aŭ industriaj » revuoj, kiuj konsentus eventuale aperigi espe- » rantajn resumojn de iliaj artikoloj, kaj ke oni » klopodu per ĉiuj rimedoj (personaj, administra- » cialaj, ktp.) por atingi tiun rezultaton;

» Ke ĉiu aŭtoro de libro aldonu al ĝi enkon- » dukon resumon en Esperanto.

» 7° — Ke oni ĉiam redaktu esperantan resum-

» on de publikaĵoj de famaj sciencistoj kaj ke oni » sendu ĝin al la aŭtoroj kun persona letero. »

4. — Aliparte Esperanta Akademio faris al mi grandan honoron elektante min Direktoro de la Sekcio TEKNIKAJ VORTAROJ.

Certe la celoj de CECTI kaj tiuj de la Sekcio T.V. iagrade diferencas; sed ambaŭaj kampoj ofte samiĝas, almenaŭ interrilatiĝas.

Ŝajnas al mi necese starigi labormetodon racion; iun mi proponos en la proksima numero de ISAE-Bulteno.

Sed mi de nun alvokas kunlaboradon de ĉiuj

bonvoluloj. Tutkompreneble mi danke ricevos sugestojn.

(daŭrigota)

A. L. HELLEBOID,

Direktoro de Sekcio T. V.

### Terminaro pri « Arkitektura Disertacio »

(Sinjoro TIARD)

(14) TRANSEPTO: F. Transept; A.G. Transept; H. Transepto; I. Transetto.

(15) KORBELA DUON'VOLBETO: F. Trompe; A. Trumpet arch; G. Trompe; H. Trompa; I. Pennuccio, pennacchio.

## Pri KURTA kaj TUNO

(el letero de P-ro WARINGHIEN, Prez. de F.E.I.)

Pri « kurta » mi mem indikis tiun radikon en la fina vortaro de la Parnasa Gvidlibro (1932), ĉar mi opiniis, konkludante laŭ pluraj aliaj okazoj, ke, tuj kiam la teknikistoj vere uzos nian lingvon, ili bezonas por la oftaj ideoj radikojn pli simplajn kaj mallongajn ol la komun-uzaj. Tio okazis jam por trajno, varo ktp; okazas nun por « kurta »; okazos iam por « tajpi » (maŝinskribi), « ŝutro » (fenestrokovrilo) ktp. Tamen mi devas akcenti, ke la formo « kurtondo » estas kontraŭa al la reguloj de la esperanta vortfarado, en kiu oni neniam kunligas adjektivon kun substantivo: « kurtaj ondoj » estas la sola korekta formo. Ŝajnas cetere, ke oni povus praktike dividi la ondojn en « longajn, mezajn kaj kurtajn », responde al la kutima franca divido (grandes ondes, petites ondes, ondes courtes).

Pri « tuno », mi estus principe samopinia, kiel S-roj Le Brun, Nylen, Guéritte, Orengo, ktp, se ne ŝajnus al mi neebla kunigi sub la sama radiko du mezurunuojn tiel diversajn, kiel « tonne » (pezo) kaj « tonneau » (volumeno). La aserto de S-ro Le Brun, ke « same kiel ni uzas la vorton metro ĉu por linia, kvadrata aŭ kuba metro, ni racie povas uzi « tonelo » kun adekvata adjektivo, (peza,

volumena, ŝipa ktp.) », ŝajnas al mi neĝusta: inter la linia metro kaj la kvadrata aŭ kuba ekzistas simpla, matematike fundamenta rilato; sed inter la tuno (pezo de mil kilo) kaj tonelo (volumeno de 2,83 m<sup>3</sup>) ekzistas nenia tia rilato; du ŝipoj povas havi la saman tonelkvanon kaj pezi tre malsamajn tunkvantojn ktp.

Krome ni ne devas kaŝi al ni, ke « tuno » pli kaj pli disvastiĝas: unue pro sia mallongeco, due pro sia « peza » aspekto, ĝi ŝajnas pli populara. Jen la motivoj, kial mi difinis, en la dua eldono de la Plena Vortaro, kaj difinos en mia estonta franca-esperanta vortaro, « tuno » por la pezo kaj « tonelo » por la volumeno. Por la fiŝo restas do « tino » (se oni ne deziras la pezajn formojn: **tinuso** aŭ **tinno** aŭ eĉ « **thono** » (kiel mirho); la kolizio kun la « tino = kuvego » ŝajnas al mi malgrava, ĉar maloftaj estas la okazoj, en kiuj oni devas paroli samtempe pri ambaŭ aferoj; kaj en tiuj okazoj, oni ĉiam povus uzi « kuvego » por eviti miskomprenon.

Mi estas feliĉa, se vi povus iel resumi al mi la ĝeneralan opinion de viaj legantoj, aŭ, se necese, kontraŭdiri mian ĉi-supran opinion. Nur per helpo de ĉiuj, tiaj demandoj povas solviĝi.

## BIBLIOGRAFIO

**La Moralkrizo antaŭ la Moderna Scienco.** — Eldonis: Librairie Académique Perrin, 35, Quai des Augustins, Paris. Prezo(inkluzive sendkostoj): 18,— fr.fk.

La pseŭdonimo Louis Elbé kiun alprenis la aŭtoro de ĉi tiu libro kaŝas la nomon de eminenta klerulo el la franca sciencistaro: estas tiu de L. Baclé, diplomita inĝeniero de la Politeknika Altlernejo Pariza, mineja civilinĝeniero, membro de la supera redakcia komitato de la grava teknika revuo « Genie Civil », eksprezidanto de la « Societo por Progresigo de la Nacia Industrio » kaj de la « Societo de Civilaj Inĝenieroj ».

La sciencoj, precipe la fiziko, atingis mirindajn progresojn, ĉefe dum la dua duono de la 19-a jarcento kaj iliaj eltrovaĵoj estis akompanataj de senĉesaj materiaj plibonigoj posttrenante markitajn reagojn en la spiritostato de la civilizitaj popoloj. Ĉi tiuj sciencaj serĉadoj naskigis novajn konceptojn teoriajn, ĉirkaŭprenantajn iom post iom la fakojn moralsciencajn kaj filozofiajn kiuj tamen, laŭ la unua alrigardo, ŝajnis fremdaj al ili; ili sukcesis ĝisfunde aliigi la intimajn konvinkilojn de granda aro da niaj kuntempanoj tiom preme ke, ne trovinte la pravigon en la novaj sciencaj teorioj, ili de nun kredas posedi la rajton antaŭe kondamni la moralajn principojn kiuj estis gvidintaj ilin ĝis tiam.

Ekzameninte en la unua parto de lia verko la konceptojn kiujn havas la moderna scienco pri la grandaj leĝoj laŭ kiuj evoluis la universo, la aŭtoro prezentas en la dua parto la eksperimentojn pri la korpa kondiĉaro de la homa estaĵo kaj komparinte la deduktojn el ili tiratajn kun la spiritualistaj postulatoj, li atingas la fundamentan problemon pri la ekzistado, en ni mem, de direktiga elemento spirit-esenca, ĝisfunde diferenca de la organika korpo kiun ĝi regas.

Fine la tria parto estas provo alproksimigi la komunajn punktojn inter la sciencaj konceptoj kaj la religiaj doktrinoj. Ĝi konsistas el kvin ĉapitroj: La instruadoj de la antikvaj religioj pri la organisma aranĝiteco de la homa estaĵo; la nuntempa

scienco renkonten al la religia dogmaro; la animo antaŭ la konceptoj sciencaj kaj religiaj; la animo, lumreflektaĵo de la dia Triunuo; la neceseco de doktrina aŭtoritato por konformigi la dogmarajn klarigojn al la sciencaj eltrovaĵoj.

Resume ni diras ke la legantoj trovos en ĉi tiu libro la argumentojn lumigitajn laŭ ĉiuj flankoj kiuj ŝajnas esti hodiaŭ la sole efikaj por savi la civilizacion minacatan en la tuta mondo, per restarigo ĉe niaj kuntempanoj de la kredo spiritualisma sekve de konsideraĵoj esence sciencaj, la solaj akcepteblaj por ili.

Tio estis la opinio de Sir W. Mac Dougal ĉi supre citita; estis ankaŭ tui de la fama, karmemora D-ro Charles Richet, kies grandanimaj kaj sendependaj ideoj kondukis lin tra liaj eminentaj metapsikaj studadoj kaj eksperimentoj al purspiritualista konceptaro kaj kiu bonvolis favore apogi per lia alta aŭtoritato la tiucelajn klopodojn de la aŭtoro.

Tradukis la resumon: Alb. Lienhardt, Adm. de « Bibliografia Servo per Esperanto », Metz-Montigny (Moselle).

Tute sincere ni konsilas la legadon de tiu verko.

Ni citas ankaŭ novajn verkojn publikigitajn de la **Esperanto-Eldonejo J. Muusses**, Purmerend (Nederlando). — **N-ro 13. Ivar Ŝirjaev: EN LA VAGONO, KAJ ALIAJ RAKONTOJ.** — La rusa pastro Ŝirjaev ludis modestan kvankam gravan rolon por nia literaturo. I.a. li iniciatis la « Enciklopedion » kaj faris multajn tradukojn. La 3 originalaj rakontoj, kiujn prezentas tiu ĉi kolekto, estas ĉiuj legindaj, bonstilaj kaj ne tute ordinariaj.

**No. 14/15. — D-ro Björn Collinder, La Problema de Lingvo Internacia.** Serio de Radio-prelegoj. — La problemo de lingvo internacia estas por la esperantistaro solvita. Sed ne tiel por la du mil milionoj de la cetera homaro. Tial ĉiam denove ni esperantistoj renkontas ĉe la publiko antaŭjuĝojn kaj kontraŭdirojn. La libro de D-ro Collinder, Profesoro de finno-ugraj lingvoj en la Universitato de Upsala, prezentas en sistema kaj superrigardebla formo bonegan materialon, per

kiu oni kapablas konvinke refuti la kontraŭargumentojn. La 11 ĉapitroj aŭ prelegoj de la verketo estas kvazaŭ ringoj aŭ cirkloj grade malgrandiĝantaj, ĝis ili atingas la centran punkton: Esperanto. Ĉiu esperantisto devas posedi kaj ofte relegi ĉi tiun libron. No. 14/15 estas duobla numero, do kostas dufoje 0.35 ned. gld. Per abono ĝi kostas 0.50 ned. guld.

**La Nagoja Esperanto Asocio** (2 Teppoo-Tyoo) donas al la Esperantistaro legindan tradukaĵon (K. Siraki) de japana verko « Intimaj paroloj de nova plugisto », sub la titolo « La Verda Stelo rigardata el la Ekstrema Oriento ». La legado naskas gravajn pensojn.

**La XIIa Hungarlanda Esperanto Kongreso** okazos baldaŭe kaj vi povas ricevi senpage tre belajn presaĵojn kun bildoj, petante ilin per simpla poŝtkarto en Esperanto al S-ro Julio Lajos, p.m. kano-niko, PECS (Hungarujo) Maria str. 13.

En la **Scienca Gazeto** de Aprilo 1938 ni legis interesajn artikolojn, kies legadon ni povas konsili: Kun-Movada Movo; etnografiaj studoj; gramatiko de la Cigana lingvo; ktp.

En **Scienco** (Bulteno de la Japana Esperanta Scienca Asocio), plezure oni legos kelkajn bon-egajn artikolojn esperantlingve; ekz. recenzo pri la « Elementa fotografia optiko » de Kurosaki Makoto. La plej granda parto de la Revuo estas japanlingva.

Citante tiujn ĵurnalojn, ni devas aldiri ion: Estas tre bedaŭrinde ke pro diversaj motivoj niaj sciencaj samideanoj de ĉiuj landoj ne aliĝas al nia malnova ISAE; eble por niaj japanaj samideanoj la motivo estas la vivkosto tre malsimila.

Tamen oni povas konstati ke nun Esperantujo entenas (ne kalkulante medicinan ĵurnalon) tri sciencajn revuojn, unu en Usono, unu en Japanujo kaj unu en Eŭropo (multe pli maljuna ol la aliaj).

Se estus nur unu Revuo, kun eble pluaj paĝoj almetitaj por iuj landoj, kia granda kaj interesa ĵurnalo povus aperi, sed tio estas nerealigebla deziro, ĉar, ve, la Esperantistoj, ĉiam kaj ĉie, estas ja for de kompreno ke « UNUIĜO FARAS FORTECON ».

## Grava intereso de resumoj en Esperanto

Unu el la plej bonaj propagandrimedoj por Esperanto en intelektulaj rondoj sendube konsistas el la iniciato alprenita de jam pluraj nacilingvaj fakperiodaĵoj: aldoni al aliaj ĉefaj artikoloj pli-malpli ampleksan resumon en la internacia help-lingvo. Tiu ĉi diskreta kaj, pro ĝia reguleco, insista altrudo nesentible sugestas al la legantoj kreskantan komprenemon pri la utileco de Esperanto kaj iom post iom vekas aktivan intereson pri ĝi — ĉefe se multobliĝos tiuj mutaj varbadoj en kiel eble plej multaj gazetoj kaj revuoj.

Alia tereno por simila agado troviĝas en la multflanka scienca faklibraro, kiu ĝis nun estis preskaŭ tute neglektita por ĉi tiu celo. Por pleniĝi tiun mankon kreis S-ro Lienhart en Metz-Montigny (Franclando) BIBLIOGRAFIAN SER-VON PER ESPERANTO, celante precipe la franc-lingvajn regionojn, kiu funkcias proksimume laŭ la jena principo:

— Peti al scienca verkisto aŭ al lia eldonisto franclingvan resumon pri verko kiun li nuntempe preparas, aŭ kiu aperis antaŭnelonge;

— Tiun resumon zorge traduki en Esperanton kaj, laŭ reciproka interkonsento, aŭ rekte resendi ĝin al la aŭtoro, aŭ akcepti mendon presigi ĝin ĉe unu el niaj presistoj, je la laŭnecesa libroformato. Se la libro jam estis presita, la resumoj estas gluotaj kiel aldonaĵo en la tutan kvanton de la restantaj, vendotaj ekzempleroj;

— Inviti la aŭtoron sendi recenzekzemplerojn al la ĉefaj E-periodaĵoj, kies adresojn ni tiucele konigas al li;

— Dank' al la E-resumo la verko estos konigata per recenz-artikoloj al la tutmonda esperantistaro. Interesitaj samedeanoj konantaj aŭ ne la originallingvon de la libro facile kaj rapide povos havigi ekzempleron al si, kaj ĝi estos valora pruvo pri la praktika utilebleco de nia lingvo;

— Aktivaj samideanoj el ĉiuj landoj, kiel eble spertaj en la scienca fakliteraturo, estas petataj redakti en iliaj respektivaj naciaj lingvoj mallongan informon pri la koncerna libro (karakterizita per ĝia Esperanto-resumo!) kaj sendi ĝin kun publikig-peto, al la tiurilataj fakrevuoj de ilia lando. Per tiu rimedo la verkaĵo estos rapide diskonigata tra la tuta mondo kaj la ofta mencio de Esperanto agos kiel valora propagandfaktoro por nia movado. (Noto: Estas konsilinde krei reton de konstantaj kunlaborantoj seriozaj kaj ni petas agemajn samideanojn el ĉiuj mondpartoj sendi

iliajn adresojn al Servo Bibliografia Scienca per Esperanto, 11 rue Pougin, Metz-Montigny, Franc-lando.)

La unua libro kiun ni prezentis laŭ la dirita maniero estas la grava verko de L. Elbe: La Moral-krizo antaŭ la moderna scienco, kies parto de resume estas publikigata en tiu ĵurnalo.

Bonvolu sendi al la subskribinto la nomojn de aŭtoroj kaj la adresojn de eldonistoj, de naci-lingvaj verkoj, kiuj estis ĝis nun publikigitaj kun resume en Esperanto.

Albert Lienhardt.

---

**Nova Sokola informilo.** Luksan prospekton, broŝureton 12-paĝan (19x21 cm), bele ilustritan pri la Sokola Gimnasta Kongreso en Praha 1938 ĵus eldonis la Ministerio de Komerco. — Niaj legantoj petu ĝian senpagan alsendon ĉe la Ĉeĥo-slovaka Esperantista Informejo Praha XIX Uralské 9.

---

## *Malfermita letero al iu Kolego*

*. . . Certe unu el viaj amikoj, eble vi mem, produktas maŝinon, aparaton aŭ ĉemiaĵon, kiu estas interesinda sed kiu ne estas sufiĉe konigata.*

*Legante tiun paĝon de nia bulteno, pripensu, estimata kolego, ke aliaj povus vidi en sama loĝo la priskribon de tiu maŝino, aparato k.t.p.*

*Plue, ĉiam Esperantisto Esperantiston renkontas, pri kio ili interbabiladas, ĉrom esperantistaj aferoj. Do, necesas, ke ili povu preparoli viajn esperantistajn produktaĵojn.*

*Atendante vian respondon, ni estas sincere kaj samideane je via dispono.*

I. S. A. E.

---

## Raporto de la Sekretario-Kasisto

pri la stato de la Kaso dum la lasta jaro (en francaj frankoj) de la 1-a de Junio 1937 ĝis la 1-a de Junio 1938.

ENSPEZOJ :		ELSPEZOJ :	
Kotizoj .	Fr. 4.452,50	Bultenaj	Fr. 6 388,90
Diversaj	Fr. 25,00	Afrankaj	Fr. 152,—
		Oficejaj	Fr. 165,—
Restis en kaso la 1-an de Junio '37	Fr. 3.724,20		Fr. 6.705,90
		<b>Restas nur en la kaso la 1-an de Junio 1938 .</b>	<b>Fr. 1.495,80</b>
	Fr. 8.201,70		

### KOMPARA TABELO.

	Kotizoj ricevitaĵ	Restis en Kaso la 1-an de Junio
1928/29.	3.240,55	9.108,35
1929/30	3.919,85	8.108,55
1930/31	4.563,85	6.745,15
1931/32	4.023,09	4.429,55
1932/33	2.984,20	4.325,10
1933/34	2.471,35	3.025,20
1934/35	2.527,10	3.003,25
1935/36	2.531,00	3.645,10
1936/37	3.091,00	3.724,20
1937/38	4.452,50	1.495,80

Tre estimataj kolegoj,

Ni devas vin atentigi pri la financa situacio, kiu estas montrata de la ĉi supra tabelo. La pres-kostoj, kiuj estas ĉefa parto de niaj elspezoj, duobligis, sed la kotizoj ne.

Pli ol Kvindek kolegoj ne pagis la Kotizon de 1938.

Kontraŭ tia situacio, ni jetas alvokon al niaj amikoj, kaj eble ni estos devigataj peti helpon.

ISAE.

## Vivo de nia Asocio

**Kotizoj ricevitaĵ (tria listo) ĝis la 15a Majo 1938.**

**Belgujo:** S-ro Kempeneers.

**Brazilo:** S-ro Deckers.

**Ĉeĥoslovakujo:** S-roj Buxbaum, Lukas, Kamaryt, Kilian, Kveton, Schneider.

**Danujo:** S-ro Bredahl.

**Finnlando:** S-ro Ekstrom.

**Francujo:** S-roj Alois, Beaudier, Charlet, Duchois, Favrel, Lienhardt, Marly, Néron, Nicoud, Prud'hon.

**Japanujo:** S-roj Nakagaŭa, Suzuki Hiroshi.

**Jugoslavio:** S-ro Rosenstock.

**Nederlando:** S-ro Moll.

**Svedujo:** S-ro Wastfeld.

# Internacia Scienca Asocio Esperantista

(Fondita en 1906)

## STATUTOJ.

1. — La Asocio celas propagandi kaj apliki la internacian helplingvon Esperanto en la sciencaj kaj teknikaj rondoj kaj faciligi ĝian uzadon per ĉiuj rimedoj.

2. — Fariĝas Asocioj la personoj akceptitaj de la Komitato.

3. — La Asocio konsistas el honoraj kaj aktivaj membroj. La aktivaj membroj entenas :

a) personojn ;

b) societojn kaj korporaciojn.

4. — La honoraj membroj estas elektataj de la Komitato kaj pagas neniun kotizon.

5. — Ĉiuj aktivaj membroj pagintaj la kotizon rajtas voĉdoni pri ĉiu demando.

6. — La Asocio administras Komitato konsistante el 6—10 membroj elektitaj por du jaroj kaj anstataŭeblaj poduone ĉiudujare.

7. — La Komitato elektas estraron konsistantan el prezidanto, vic-prezidanto, ĝenerala sekretario, sekretario-kasisto.

8. — Ŝanĝoj en la statutoj povas esti decidataj nur se la du trionoj de la Asocio akceptas ilin per voĉdono ; sama nombro (2/3 de la Asocio) same estas necesa por decidi pri la finigo de la Asocio, kaj pri la uzo de la kapitalo restanta.

9. — La Asocio kuniĝas ĉiujare en ĝenerala kunsido. La decidoj alprenitaj de la ĉeestantoj estas konigataj al ĉiuj membroj ; tiuj decidoj estas aplikataj, se ne estas ricevita plimulto da kontraŭdiroj, dum la sekvantaj 3 monatoj.

10. — Se almenaŭ dek samfakistaj membroj tion proponas al la Komitato, faka sekcio povas esti fondata ; ĝia tasko estas propagandi kaj apliki Esperanton en ĝia speciala rondo.

11. — Faka sekcio povas havi estraron, regularon, bultenon kaj specialan kotizon krom tiuj de la Asocio, sed nur post aprobo de la Komitato.

12. — Faka sekcio kuniĝas almenaŭ unufojon jare.

13. — La kotizo estas fiksita ĉiujare de la Komitato.

14. — La Sekretario-kasisto prezentas ĉiujare raporton pri la financa stato de la Asocio, por aprobo de la ĝenerala kunveno.

## Aktiva membro Subtenanta membro

Aŭstrujo	5 a.ŝ.	12 a.ŝ.
Belgujo	25 b.fr.	60 b.fr.
Britujo	3 b.ŝ.	7 b.ŝ.
Ĉekoslovakujo	25 k.	62 k.
Danujo	4 d.k.	10 d.k.
Francujo	25 fr.fk.	60 fr.fk.
Germanujo	3 RM.	7 RM.
Italujo	15 l.	37 l.
Japanujo	3 j.	7 j.
Jugoslavio	40 d.	100 d.
Nederlando	1,70 g.	4,25 g.
Norvegujo	3,60 n.k.	9 n.k.
Polujo	5 z.	12 z.
Rumanujo	122 l.	250 l.
Svedujo	3,60 s.k.	7 s.k.
Svisujo	4 s.fk.	10 s.fk.
Usono kaj aliaj landoj de Ameriko	1 d.	2,5 d.

Kotizo de Societoj kaj Korporacioj = 5 Individuaj kotizoj.

KOTIZOJ sendotaj al la sekretario S-ro Marcel Daniel Dupuis, 56, Rue de la Rochefoucauld, PARIS 9<sup>e</sup> France. Poŝta ĉekkonto n-ro 199-07 Paris por Aŭstrujo, Belgujo, Ĉekoslovakujo, Danujo, Francujo, Germanujo, Hungarujo, Luksemburgo, Nederlando, Polujo, Svedujo, Svisujo, Dantzig, kaj aliaj — aŭ Bank-konto CREDIT FONCIER DE FRANCE 112-126. — Oni povas ankaŭ pagi per dekkvin respondkuponoj internaciaj.


## Sciencaj kaj Teknikaj Verkoj:

	Fr. fr.
Poliglota Vademecum de Internacia Farmacio (Rousseau)	25,00
Konsilaro por la farado de la Sciencaj kaj Teknikaj Vortoj (Komisiono de I. S. A. E., direktoro Rollet de l'Isle), 1911	20,00
Scienca Fundamenta Esperanta Terminaro (Rollet de l'Isle)	35,00
Nomenklature de Kemio kaj Vortaro de Kemio (Komisiono de I. S. A. E., direktoro Rollet de l'Isle), eltiraĵo de « Scienca Gazeto », 1912	10,00

## Prezo por reklamoj, sciigoj, ktp.:

por enskribado en kvar numeroj :

tuta paĝo: 200 fr.fk. — ½ paĝo: 150 fr.fk.  
¼ paĝo: 100 fr.fk. — unu linio: 10 fr.fk.



dans tous  
les pays du monde  
l'EXPERT JOAILLIER  
**DUSAUSOY**  
correspond en  
**esperanto**  
41, B<sup>d</sup> des CAPUCINES - PARIS

En ĉiuj  
landoj  
la ekspertizista  
**JUVELISTO**

**DUSAUSOY**

el Parizo,

Korespondas  
per lingvo

**Esperanto**

(11, B<sup>d</sup> des Capucines, Paris)  
**FRANCUJO**



La Foiro de Paris estas la plej sukcesa



Foiro de Paris - La plej granda el la Mondo

